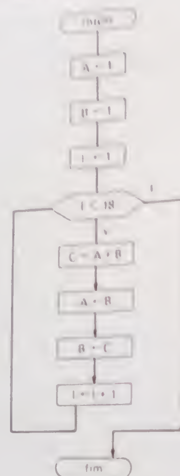
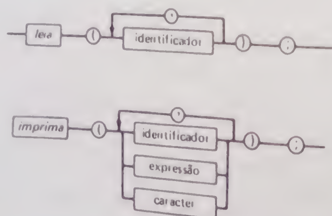


Entrada/Saída: Até agora todos os valores calculados foram gerados e permaneceram na memória. Para fornecer os dados ao ambiente exterior ao algoritmo, será necessário imprimi-los numa (digamos) impressora. Do mesmo modo, para poder escrever algoritmos mais gerais, será necessário obter dados do ambiente externo para o algoritmo (digamos) a partir de cartões. Os comandos de entrada e saída do PORTUGOL têm a sintaxe



Exemplos:

```
leia (A, B, SOMA);
imprima ("MEDIA = ", M);
imprima ("VALOR LIDO = ", N, "RESULTADO = ", N ** 2 / 5);
```

PORTUGOL	CHAPIN	TRADICIONAL
leia ($v_1, v_2, v_3, \ldots, v_n$);	leia ($v_1, v_2, v_3, \ldots, v_n$)	leia $v_1, v_2, \ldots, v_n$
imprima (v_1, v_1, e_1)	imprima (v_1, v_1, e_1)	imprima v_1, v_1, e_1

Exemplo 1:

```
início
   inteiro: VALOR, SOMA;
   SOMA ← 0;
   leia (VALOR);
   enquanto VALOR ≠ −1 faça
       SOMA ← SOMA + VALOR;
       leia (VALOR);
   fim enquanto;
   imprima ("O VALOR DA SOMA É: ", SOMA);
fim.
```

Exemplo 2:

Dado um conjunto de valores inteiros e positivos, perfurados em cartões, determinar qual o menor valor do conjunto. Um cartão perfurado com o valor −1 (*flag*) indica fim dos dados e não deve ser considerado.

Solução:

```
início
   inteiro: MENOR, (contém a cada instante o menor valor lido)
            VALOR, (recebe o valor lido do cartão)
   leia (VALOR);
   MENOR ← VALOR;
   enquanto VALOR ≠ −1 faça
       se VALOR < MENOR
          então MENOR ← VALOR;
       fim se;
       leia (VALOR);
   fim enquanto;
   imprima ("O MENOR VALOR É", MENOR);
fim.
```